

УДК 636.082.22:637.112

© 2015

З.Г. Троценко

*Інститут свинарства
та агропромислового
виробництва НААН*

** Науковий керівник —
доктор сільсько-
господарських наук
О.М. Жукорський*

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СТАДА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ*

Мета. Визначити особливості формування високопродуктивного стада великої рогатої худоби української чорно-рябої молочної породи. **Методи.** Абстрактно-логічний, зоотехнічний, статистичний. **Результати.** За прив'язного утримання тварин внаслідок відбору корів бажаного типу, оцінки первісток за комплексом ознак і бугаїв-плідників — за якістю нащадків та науково обґрунтованої системи годівлі молочна продуктивність стада збільшилася на 13%. Використання загальнозмішаних раціонів дало змогу досягти надою молока понад 7 000 кг від кожної фуражної корови з умістом жиру 3,64 та білка 3,24%. Тривалість продуктивного використання корів — понад 4 лактації. **Висновки.** Поступово відбувається консолідація корів бажаного типу, а також стабільно підвищується їх продуктивність завдяки відповідній технології виробництва молока.

Ключові слова: технологія виробництва молока, продуктивність стада, бажаний тип, прив'язне утримання.

Процес формування стада великої рогатої худоби має здійснюватися безперервно, впродовж багатьох поколінь, ґрунтуючись на вивченні результатів попередньої селекції. Наразі постало питання розробки нової теорії селекції у вітчизняному скотарстві для поліпшення стану племінного й товарного поголів'я. Основним напрямом подальшої селекційної роботи з породою на майбутнє є її консолідація.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтенсифікація галузі молочного скотарства базується на розведенні тварин спеціалізованих порід, генетичний потенціал продуктивності яких реалізується завдяки поліпшенню умов годівлі, системи вирощування ремонтного молодняку та удосконалення методів управління стадом [2, 5].

Як стверджував М.В. Зубець, в інтенсифікації молочного скотарства важливу роль відіграє селекційно-племінна робота, що дає змогу планомірно — з покоління в покоління — підвищувати продуктивність тварин на основі застосування добору й підбору, інтенсивного

вирощування племінного молодняку, максимального використання бугаїв-поліпшувачів і лінійного розведення, а також забезпечення повноцінної нормованої годівлі [6, 7].

Висока ефективність молочного скотарства в європейських країнах стала можливою тому, що в них в основному завершено перехід на нові економічно обґрунтовані системи виробництва і використання кормів. Суть таких систем полягає у розробленні і впровадженні у виробництво концепції пріоритетних кормових культур і способів заготівлі з них кормів та впровадженні однотипної, впродовж року, годівлі тварин повнораціонними кормовими сумішками [3].

У результаті цілеспрямованої селекції в Україні створено цінні племінні стада українських чорно- та червоно-рябих молочних порід з генетичним потенціалом 6 000–7 000 кг молока, 3,8–4% жиру, жива маса повновікових корів сягає 600–650 кг [8].

Формування високопродуктивних стад — досить тривалий селекційний процес (не

менше 10–12 років), протягом яких змінюється 3–4 покоління тварин. У цей період потрібно зберігати певний науково обґрунтований напрям селекції для виконання поставлених завдань, втілення якого в життя можливе лише за наявності перспективного плану селекційно-племінної роботи [4].

Селекція корів за молочною продуктивністю передусім залежить від ступеня впливу на цю ознаку основних генетичних і середовищних факторів, враховуючи які можна значно поліпшити бажані ознаки [9]. Рентабельність виробництва молока істотно залежить від генетичного потенціалу, продуктивного і тривалого використання худоби впродовж життя [11].

Тривалість використання корів зумовлено не лише паратиповими факторами, а й генотипом тварин, зокрема їх належністю до породи та лінії [10].

Серед заходів, що сприяють підвищенню продуктивності молочних стад, неабияке значення має вирощування корів-первісток бажаного типу та рівень їхньої продуктивності, використання сучасних стандартизованих методів вірогідної оцінки тварин за фенотипом, розробка та реалізація оптимізованих селекційних програм за принципом великомасштабної селекції.

Мета досліджень — удосконалити стадо великої рогатої худоби української чорно-рябої молочної породи завдяки: відбору корів бажаного типу; оцінці корів-первісток за комплексом ознак та бугаїв-плідників за якістю нащадків; науково обґрунтованої системи годівлі.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проведено на матеріалах племінного обліку у стаді української чорно-рябої молочної породи племінного заводу з розведення

великої рогатої худоби державного підприємства «Дослідне господарство «Степне» Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН».

За матеріалами зоотехнічного і племінного обліку, на основі проведених щомісячних контрольних надойв визначено й проаналізовано такі показники: надій молока (кг), уміст жиру в молоці (%), кількість молочного жиру (кг), уміст білка в молоці (%), кількість молочного білка (кг). Зроблено оцінку корів за типом будови тіла за 100-бальною шкалою з використанням основних промірів статей тіла. Генеалогічну належність тварин встановлено за племінними документами.

Результати досліджень. Протягом року в групу корів бажаного типу української чорно-рябої молочної породи було дібрано 100 гол. з молочною продуктивністю за закінченими лактаціями, у середньому 8772 кг молока, жирністю 3,52% та вмістом білка 3,13% (таблиця). Це тварини міцної конституції, з рівною спиною та добре вираженим молочним трикутником, із чашоподібною формою вимені, правильними формами та розмірами дійок.

До цієї групи увійшло 55% корів з 3-ю лактацією, молочна продуктивність яких становила 7647 кг молока з умістом жиру і білка — 3,5% та 3% відповідно, вихід молочного жиру — 267 кг; з 2-ю лактацією — 26%, із продуктивністю 7990 кг молока, вмістом жиру і білка в молоці 3,54 та 3,12% відповідно, а вихід молочного жиру становив 276,4 кг; з 1-ю лактацією відібрано 19% корів з надоем 7679 кг молока, жирністю 3,51 та вмістом білка в молоці 3,17%, вихід молочного жиру становив 254,7 кг.

Нині (порівняно з 2009 р.) показники молочної продуктивності корів бажаного типу

Молочна продуктивність корів бажаного типу за лактаціями

Лактація	Кількість, гол.		Кількість дійних днів	Надій, кг	Уміст жиру у молоці	Уміст білка у молоці	Кількість молочного жиру	Кількість молочного білка	Жива маса
					%		кг		
1-ша	19	M±m C _v , %	344,5±15,5 19,6	8679,3±104,9 6,0	3,5±0,01 6,1	3,1±0,0 2,4	303,8±13,9 23,8	269,1±12,6 19,9	521,1±5,0 2,3
2-га	26	M±m C _v , %	338,8±11,5 17,3	8990,2±185,3 11,8	3,5±0,02 6,3	3,1± 0,0 2,8	314,6±6,3 11,6	278,7±4,1 10,2	571,8±9,0 5,5
3-тя і старша	55	M±m C _v , %	372,3±9,9 19,8	8647,4±79,0 7,7	3,5±0,03 8,3	3,0±0,0 3,3	302,6±3,4 9,4	259,4±5,8 11,1	592,6±3,3 4,1
Усього у групі	100		352	8772	3,5	3,1	307,0	271,9	561

значно збільшилися: надій — на 940 кг, вихід молочного жиру і білка — на 26,5 та 26,6 кг відповідно. Кількість голів, які відповідають показникам добору корів бажаного типу, зросла за звітний період з 58 до 100 гол.

Рекордисткою племінного заводу «Степне» у 2013 р. стала корова Іскра 868 живою масою 583 кг, загальна молочна продуктивність якої за дві лактації становила 24 301 кг молока жирністю 3,44% та вмістом білка в молоці 3,08%.

Протягом року, на 3-му місяці лактації проводили попередню оцінку корів-первісток української чорно-рябї молочної породи за власною продуктивністю, що дає змогу прогнозувати потенціал майбутньої молочної продуктивності в наступні лактації. Завдяки цьому значно зростає ефект селекції щодо нарощування генетичного потенціалу стада.

Усього в 2013 р. було оцінено 116 первісток, з них із закінченою лактацією — 39 гол. У середньому молочна продуктивність корів-первісток становить: надій — 6808 кг, кількість молочного жиру та білка — 244,4 і 206,3 кг, уміст жиру — 3,59 та білка — 3,03%. У цілому за показниками молочної продуктивності група корів-первісток перевищила стандарт породи за надоєм на 2920 кг.

Однією з кращих корів-первісток у 2013 р. стала Казкова 5300431842 з надоєм 9002 кг молока, вмістом у молоці жиру та білка — відповідно 3,65 і 3,09%.

У середньому за 5 років молочна продуктивність корів-первісток становить: надій — 5612 кг, що перевищує стандарт у породі на 2212 кг, уміст жиру в молоці — 3,55%, білка — 3,20, що відповідає стандарту породи, жива маса — 524 кг.

Установлено, що молочна продуктивність корів-первісток залежить від їх спадкових якостей, що передаються від батьків. Крім того, у селекції велике значення в підвищенні молочної продуктивності корів має раціональне використання оцінених за якістю нащадків бугаїв-плідників. Усе стадо корів осіменяють сім'ям чистопородних бугаїв-плідників голштинської та української чорно-рябї молочної породи. У звітному році розроблено схему індивідуального закріплення бугаїв-плідників залежно від продуктивності та лінії родоначальників.

Нині в стадо дослідного господарства входить 194 корови-первістки, що становить 46,2%, із них із закінченою лактацією 171 гол. (40,7%). Кількість корів з 2- і 3-ю та старше закінченими лактаціями становить, відповідно, 98 гол. (23,3%) та 128 гол. (30,5%).

Така кількість корів-первісток свідчить про наявні резерви збільшення маточного поголів'я стада в господарстві.

У 2013 р. середні показники стада становили: надій — 7068 кг молока з умістом жиру 3,6% і білка 3,03%, виходом молочного жиру та білка — 254,8 і 214,2 кг, середня кількість дійних днів — 361, середня жива маса корів — 590 кг.

За роки досліджень продуктивність стада збільшилася: корів-первісток — на 1323 кг молока, за 2-ю закінченою лактацією — на 1195 кг, за 3-ю і старше лактаціями — на 1324 кг, уміст у молоці жиру та білка відповідають стандарту.

Одним із важливих питань технологічного забезпечення за прив'язного утримання корів є годівля. Від технологічних схем підготування кормів, їх роздавання та управління кормовим столом значною мірою залежить кількість поживних речовин, що споживають корови, їх продуктивність, витрати праці та ресурсів для виконання цього технологічного процесу.

Годівля за загальнозмішаним раціоном відбувається завдяки змішуванню всіх кормів. З кожним їх роздаванням корови одночасно отримують комбікорм, силос і сінаж. Такий корм для корови є набагато смачнішим, вона більше його з'їдає, відчуває себе здоровішою і більше продукує молока.

Незалежно від пори року на племінному заводі застосовують науково обґрунтовану систему годівлі зі сховищ кормовими сумішками. Використання їх у годівлі великої рогатої худоби запобігає втратам кормів до 10%, а також полегшує механізацію їх роздавання сучасним кормозмішувачем «Тріолет». Ця система годівлі має ряд істотних переваг перед іншими як з організаційно-економічного боку, так і з фізіологічного для тварин.

По-перше, незалежно від погодних умов (дощ, інші несприятливі кліматичні умови) корм доставляють тваринам в один і той самий час, не порушуючи ритм і розпорядок їх життя. *По-друге*, не потрібно організму тварин двічі на рік (осінь, весна) переходити з зелених кормів на консервовані і навпаки.

Усі раціони годівлі тварин балансують згідно з науково обґрунтованими нормами та чітко контролюють за вмістом: сухої речовини; сирого і перетравного протеїну; цукру та крохмалю; за рівнем обмінної енергії; за енерго-протеїновим та цукрово-протеїновим співвідношенням.

Усе це разом дало змогу досягти надою молока понад 7000 кг від кожної фуражної корови з умістом жиру 3,64% та білка 3,24%. Тривалість продуктивного використання корів — понад 4 лактації.

Висновки

Отримані результати свідчать про те, що поступово відбувається консолідація корів бажаного типу, а також стабільно підвищуються показники продуктивності. Кількість голів, які відповідають показникам добору корів бажаного типу, зросла з 58 до 100 гол., а їхня молочна продуктивність збільшилася на 940 кг, вихід молочного жиру — на 26,5 кг, вихід молочного білка — на 26,6 кг.

Середня продуктивність корів-первісток зросла за надоєм на 1200 кг молока, вміст в молоці жиру та білка відповідає стандарту породи. Використання загальнозмішаних раціонів годівлі дало змогу досягти надою молока понад 7000 кг від кожної фуражної корови з умістом жиру 3,64% та білка 3,24%. Тривалість продуктивного використання корів — понад 4 лактації.

Бібліографія

1. Бодак Н.Л. Адаптаційні та генетичні аспекти ефективності довічного використання чорно-рябої молочної худоби/Н.Л. Бодак, Ю.П. Полупан// Розведення і генетика тварин. — 2001. — Вип. 34. — С. 160–161.
2. Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин/І.П. Петренко, М.В. Зубець, Д.Т. Вінничук, А.П. Петренко; за ред. І.П. Петренка. — К.: Аграр. наука, 1997. — 478 с.
3. Гноєвий В.І. Кормова база для цілорічної однотипної годівлі корів/В.І. Гноєвий//Матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф., 16–18 вересня 2003 р. — Львів, 2003. — С. 111–115.
4. Журенко В. Складові створення високопродуктивного молочного стада/В. Журенко, О. Вознюк, О. Скоромна//Тваринництво України. — 2010. — № 3. — С. 2–5.
5. Сбалансированное кормление высокопродуктивных коров (спр. руководство)/Л.А. Заболотнов, С.Г. Кузнецов, В.Т. Винокурова и др. — Боровск, 2013. — М.: ЗАО «Новые печатные технологии». — 245 с.
6. Зубець М.В. Молочне скотарство/М.В. Зубець. — К.: Урожай, 1988. — 227 с.
7. Норми і раціони повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби: довідник-посіб.; за наук. ред. Г.О. Богданова, В.М. Кандиби. — К.: Аграр. наука, 2012. — 296 с.
8. Рубан Ю.Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. Підручник для студентів вузів, 2-ге вид., переробл., доповн./Ю.Д. Рубан. — Х.: Естапада, 2005. — 577 с.
9. Сарапкин В.Г. Продуктивное долголетие коров в зависимости от паратипических факторов/В.Г. Сарапкин, С.В. Алешкина//Зоотехния. — 2007. — № 8. — С. 4–7.
10. Ставецька Р.В. Тривалість продуктивного використання корів як фактор селекційного та економічного прогресу у молочному скотарстві/Р.В. Ставецька//Розведення і генетика тварин. — 2001. — Вип. 34. — С. 210–211.

Надійшла 23.01.2015.